

**Bericht**  
**1. Oktober 2014 – 30. September 2015**

**Institut für Technische und Numerische Mechanik**  
**Universität Stuttgart**

**Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. Peter Eberhard**

**Institut für Technische und Numerische Mechanik**

**Universität Stuttgart**  
**Pfaffenwaldring 9**  
**70569 Stuttgart**

**[www.itm.uni-stuttgart.de](http://www.itm.uni-stuttgart.de)**



## **Inhalt**

1. Überblick	5
2. Personelle Besetzung des Instituts	7
3. Vorlesungen, Übungen, Seminare	11
4. Prüfungen und Leistungsnachweise	13
5. Bachelor-, Studien-, Master-, Projekt- und Diplomarbeiten	14
6. Mitwirkung bei Promotions- und Habilitationsverfahren	17
7. Tätigkeit in der Hochschulverwaltung	19
8. Tätigkeit für die Wissenschaftsförderung	20
9. Tätigkeit als Gutachter und für Zeitschriften	21
10. Vorbereitung und Organisation von Tagungen und Exkursionen	25
11. Institutsverwaltung	28
12. Wissenschaftliche Arbeiten	30
13. Tagungsteilnahmen	33
14. Vorträge bei Tagungen, Kursen und Einladungen	36
15. Gastvorträge	41
16. Vorträge im Seminar von Studierenden und Institutsangehörigen	42
17. Posterpräsentationen	45
18. Berichte aus dem Institut	46
19. Veröffentlichungen	47
20. Preisverleihungen	53
21. Anhang	54



## 1. Überblick

Liebe aktuelle und ehemalige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,  
sehr geehrte Partner aus Universität, Wissenschaft und Industrie,  
liebe Studierende,  
liebe Freunde des Instituts für Technische und Numerische Mechanik,  
wieder ist ein Jahr vorüber und es gab viele schöne und sehr schöne Dinge zu erleben, allerdings auch gelegentlich unschöne Dinge außerhalb des Instituts.  
Im Jahr 2015 fand die Weltausstellung EXPO 2015 in Mailand, Italien statt. Das bewährte Team der EXPO 2010 / Shanghai konnte wieder den Wettbewerb zur Gestaltung des deutschen Pavillons gewinnen. Unser Institut und das ISW als weiterer Partner der Uni Stuttgart wirkten wieder am zentralen Teil des Pavillons mit und sicherlich haben viele von Ihnen in den Medien von dieser spektakulären und mechanisch interessanten Sache erfahren. Zwei gigantische Seilroboter bewegten über den Köpfen der Zuschauer Projektionskabinen und es mussten in einem auch mechanisch herausfordernden Projekt eindrucksvolle Bahnen flexibel definiert und bereitgestellt werden. In einem schönen Event direkt im deutschen Pavillon konnten am 27.7.2015 viele Gäste der Universität und des Instituts begrüßt und mit einer Sondershow und einem Empfang erfreut werden.



**EXPO-Show in Mailand, Sommer 2015**

Im November 2015 hat Michael Hanss als Koordinator auf deutscher Seite die Verantwortlichkeit für das Studierenaustauschprogramm mit dem Georgia Institute of Technology (Georgia Tech) übernommen, welches als Internationa-

le Studien- und Ausbildungspartnerschaft (ISAP) vom Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD) gefördert wird. Dieses Programm, das auf amerikanischer Seite von Prof. Laurence Jacobs von der School of Civil and Environmental Engineering des Georgia Tech koordiniert wird, bietet jedes Jahr drei Studierenden der Universität Stuttgart die Möglichkeit, an Vorlesungen am Georgia Tech teilzunehmen, dort eine Studien- oder Masterarbeit zu verfassen und diese im Rahmen des Masterstudiums an der Universität Stuttgart anerkennen zu lassen. Das Austauschprogramm wurde Mitte der Neunzigerjahre von L. Gaul und J. Jacobs initiiert, läuft seither ohne Unterbrechung und kann damit auf eine lange und sehr erfolgreiche Geschichte mit einer Vielzahl von beteiligten Austauschstudierenden zurückblicken. Michael Hanss, der das bisher von L. Gaul koordinierte Programm über viele Jahre mit begleitet hat, gewährleistet mit der Übernahme der Koordination so die Kontinuität dieses attraktiven Austauschprogramms. Jörg Fehr übernahm das Amt des Studiendekans "Mechatronik", des Studiengangs den er unter seinem alten Namen "Automatisierungstechnik in der Produktion" selbst einmal in Stuttgart studierte.

Am Institut wollten wir unseren engagierten Tutoren ein Gesamtkonzept zur Weiterqualifikation anbieten und haben mit verschiedenen Veranstaltungen z.B. zum Wissenschaftlichen Schreiben oder zur Ergebnispräsentation dafür einen Grundstein gelegt.

Neben verschiedenen Preisen für Institutsangehörige und viel Anerkennung, die wir für unsere wissenschaftlichen Arbeiten erhalten haben, war sicherlich auch die Organisation des IUTAM Meetings (Bureau, XCCC) im Sommer 2015 ein Highlight. Hochrangige Wissenschaftler aus vielen Ländern kamen zu Besuch und es konnten wichtige Weichen für die weitere Entwicklung von IUTAM gestellt werden.

Im Jahr 2014 wurde bei der DFG ein Antrag auf Errichtung eines Schwerpunktprogrammes "Calm, Smooth, and Smart" gestellt, in dem Dämpfungs- und Dissipationsmechanismen untersucht werden sollen. Dieser Antrag wurde im Frühjahr bewilligt und im Sommer erfolgte die Projektausschreibung. Bald erfolgt die Begutachtung der Einzelprojekte und im Sommer 2016 kann dieses große Forschungsprogramm gestartet werden. Auf mich als Koordinator und das Institut kommen vielfältige Aufgaben zu, doch sind wir froh, dass aus dem Kreise der deutschen Dynamikern heraus diese schöne Aktivität gestartet werden konnte.

All unseren Partnern in Hochschule und Industrie, in Forschungsförderungen und Verwaltung möchten wir wieder ganz herzlich für die Unterstützung und die spannenden Gespräche danken. Ein besonderer Dank gebührt natürlich allen ehemaligen und aktuellen Institutsmitgliedern.

Mit herzlichem Dank und besten Grüßen

*Peter Eberhard*

Prof. Dr.-Ing. Prof.E.h. Peter Eberhard

## **2. Personelle Besetzung des Instituts**

### **Direktor**

Prof. Dr.-Ing. Prof.E.h. Peter Eberhard

### **Stellvertretende Institutsleiter**

Dr.-Ing. Albrecht Eiber, Akademischer Direktor (bis 31.12.2014)

apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hanss

Dr.-Ing. Pascal Ziegler, Akademischer Oberrat

### **Juniorprofessor**

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Jörg Fehr

### **Sekretariat**

Roswitha Prommersberger

### **Professor im Ruhestand**

Prof. Dr.-Ing. Prof.E.h. Dr.h.c. mult. Werner Schiehlen

### **Wissenschaftliche Mitarbeiter aus Landesmitteln**

Dipl.-Ing. Pascal Bestle

Dr.-Ing. Albrecht Eiber (ab 1.1.2015)

Dipl.-Ing. Philip Holzwarth

### **Wissenschaftliche Mitarbeiter aus Mitteln Dritter**

Fatemeh Ansari M.Sc. (seit 1.11.2015)

Dipl.-Ing. Michael Baumann (geb. Fischer)

Dipl.-Ing. Florian Beck

Dipl.-Ing. Markus Burkhardt (bis 30.4.2015)

Dipl.-Ing. Achim Fischer (bis 31.3.2015)

Dipl.-Ing. Christian Fischer (bis 31.12.2014)

Dr.-Ing. Florian Fleißner

Dipl.-Math. Dennis Grunert

Andreas Hanselowski M.Sc.

Dipl.-Ing. Christoph Heckeler

Dominik Hamann M.Sc. (seit 1.3.2015)  
Andreas Hofmann M.Sc. (seit 1.5.2015)  
Haoyue Hu M.Sc.  
Dipl.-Ing. Sebastian Ihrle  
Dipl.-Ing. Igor Iroz  
Dipl.-Ing. Christian Kleinbach  
Dipl.-Math. Alexandra Müller (geb. Lehnart) (bis 30.9.2015)  
Dipl.-Math. Dirk Schnabel  
Fabian Schnelle M.Sc.  
Dipl.-Ing. Dennis Schurr  
Dipl.-Ing. Fabian Spreng  
Dipl.-Ing. Johannes Störkle  
Dipl.-Ing. Sven Stühler  
Dipl.-Ing. Thomas Volzer  
Dipl.-Ing. Philipp Wahl  
Dipl.-Ing. Nico-Philipp Walz  
Dipl.-Ing. Nicolai Wengert (bis 30.4.2015)

### **Technik / Labor / Server / Veranstaltungen**

Ursula Graf  
Peter Schöler  
Dipl.-Inf. Peter Schumm (gemeinsam mit IST und MechBau)

### **Stipendiaten**

Trong Phu Do M.Sc., Vietnam, DAAD (bis 31.3.2015)  
Ehsan Sharafian M.Sc.,  
Landesgraduiertenförderung (LGF) (seit 1.1.2015)

### **Externe Doktoranden**

Dipl.-Ing. Fabian Haag, Bosch, Schwieberdingen  
Dipl.-Ing. Steffen Huber, ZF TRW, Alfdorf (bis 31.12.2014)

### **Honorarprofessor im Ruhestand**

Prof. Dr.-Ing. Peter Meinke  
Ingenieurgesellschaft für Angewandte Technologie mbH, Starnberg

## **Gäste**

Prof. Jorge A. C. Ambrósio, Instituto Superior Técnico Lisboa, IDMEC/IST, Lissabon, Portugal (8.10.2014 bis 28.2.2015)

Prof. Dr. Andreas Daberkow, Hochschule Heilbronn (1.4. bis 30.9.2015)

## **Gaststudentin (Fulbright)**

Lacie Feller M.Sc., University of California, USA (1.10.2015 bis 31.7.2016)

## **Wissenschaftliche Hilfskräfte**

Berger, Sibylle	Bestle, Julia
Brauchler, Alexander	Brümmer, Yannick
Bursik, Benjamin	Dais, Johannes
Dakov, Nino	Do, Trong Phu
Dobosz, Thomas	Ebel, Henrik
Erb, Jennifer	Flegel, Severin
Frie, Lennart	Fuhrer, Julian
Fröhlich, Benjamin	Gesell, Jakob Simon
Glass, Leon	Gramlich, Dennis
Grimminger, Thomas	Hamann, Dominik
Handel, Caroline	Hennes, Christian
Hinrichsen, Jan	Hofmann, Andreas
Holl, Tobias	Holzwarth, Marcel
Jaumann, Florian	Kienzlen, Annika
Kneifl, Jonas	Koch, Dominik
Köhler, Johannes	Kroll, Johannes
Lasmar, Nihed	Lenhardt, Frank
Matteis, Kerstin	Maucher, Philipp
Münzing, Christian	Nann, Samuel
Neuburger, Martin	Neumann, Marcel
Nicodemus, Jonas	Olbrich, Christoph
Ossenkop, Malte	Ouerdani, Akram
Ouerghi, Meriam	Özcan, Taylan
Öztürk, Yasemin	Patel, Krunal Prakashbhai
Pfister, Christian	Promies, Janik

Rangarajan, Ambrish Srivats  
Rosenfelder, Mario  
Souissi, Mohamed Aimen  
Schädt, Annelie  
Schäfer, Simon  
Schlor, Sebastian  
Stiefel, Moritz  
Talanki Sreenivasa, Samarth  
Tezcan, Bünyamin  
Trautwein, Felix  
Villinger, Moritz  
Waibel, Georg  
Waqar, Hasan Anwaar  
Weinhardt, Daniel  
Wisniewski, Martin  
Zheng, Xinyi

Richter, Maik  
Sauer, Josef  
Sperle, Christian  
Schäfer, Felix  
Schmid, Matthias  
Staudenmaier, Patriz  
Straub, David  
Tang, Tianan  
Thannheimer, Max  
Usta, Ercan  
Voß, Benjamin  
Walker, Nadine  
Weber, Elias  
Wiltz, Adrian  
Zeller, Amelie

### 3. Vorlesungen, Übungen, Seminare

#### Wintersemester 2014/2015

Technische Mechanik I	Hanss/Eberhard
Vortragsübungen	Baumann/Spreng
Tutorensseminar	Walz
Gruppenübungen	Do, Grunert, Holzwarth, Hu, Ihrle, Iroz, Schnelle, Spreng, Wahl
Fuzzy-Methoden	Hanss, Hanselowski
Maschinendynamik	Eberhard/Fleißner, Störkle
Optimization of Mechanical Systems	Eberhard, Schnabel
Modellierung und Simulation in der Mechatronik	Fehr, Kleinbach, Störkle
Biomechanik	Eiber, Heckeler
Gruppenübungen	Eiber, Heckeler, Ihrle, Wahl
Experimentelle Modalanalyse	Ziegler, Stühler
Fahrzeugdynamik	Ziegler, Kübler, Meinders, Beck
Seminar über Fragen der Mechanik	Eberhard
Praktikum Technische Dynamik	Baumann, Ihrle, Schnelle, Heckeler, Spreng, Hanselowski
Schwingungen im Bauwesen - Master Online Bauphysik	Hanss
SimTech MOR-Seminar "Modellordnungsreduktion"	Fehr
SimTech GS-Seminar "Optimal Control and Applications"	Fehr

## Sommersemester 2015

Technische Mechanik II Vortragsübungen Tutorenseminar Gruppenübungen	Eberhard Baumann Walz Hamann, Heckeler, Hu, Kleinbach, Schnabel, Schnelle, Sharafian
Numerische Methoden der Dynamik Flexible Mehrkörpersysteme	Fleißner, Eberhard, Hoffmann Fehr, Iroz
Model Reduction of Mechanical Systems	Fehr, Grunert
Nichtlineare Schwingungen	Hanss, Schurr
Technische Schwingungslehre	Hanss, Stühler
Proseminar Technische Kybernetik	Eberhard, Hanss, Ihrle, Schnabel
Seminar über Fragen der Mechanik	Eberhard
TM Info-Woche	alle Mitarbeiter und Stipendiaten
Praktikum Technische Dynamik	Beck, Bestle, Iroz, Wahl, Stühler
SimTech MOR-Seminar "Modellordnungsreduktion"	Fehr
Seminar SimTech	Fehr

#### 4. Prüfungen und Leistungsnachweise

Insgesamt 1889 schriftliche und 103 mündliche Prüfungen und Leistungsnachweise.

##### Mündliche und schriftliche Prüfungen

Technische Mechanik I	Eberhard/Hanss 819 schriftlich + 12 mündlich
Technische Mechanik II/III	Eberhard/Hanss 0 schriftlich + 0 mündlich
Technische Mechanik IV	Eberhard/Hanss 252 schriftlich
Maschinendynamik	Eberhard 212 schriftlich
Numerische Methoden der Dynamik	Eberhard 208 schriftlich + 0 mündlich
Optimization of Mechanical Systems	Seifried/Eberhard 32 schriftlich + 3 mündlich
Biomechanik	Eberhard/Eiber 90 schriftlich + 14 mündlich
Model Reduction of Mechanical Systems	Fehr 8 mündlich
Modellierung u Simulation i.d. Mechatronik	Eberhard/Fehr 34 schriftlich + 13 mündlich
Flexible Mehrkörpersysteme	Fehr 43 schriftlich + 2 mündlich
Fahrzeugdynamik	Ziegler/Kübler/Meinders 25 mündlich
Technische Schwingungslehre	Hanss 128 schriftlich
Nichtlineare Schwingungen	Hanss 23 schriftlich
Experimentelle Modalanalyse	Ziegler, 20 mündlich
Fuzzy-Methoden	Hanss 40 schriftlich + 6 mündlich
Master Online Bauphysik	Hanss, 11 schriftlich

Bei den Prüfungen und Leistungsnachweisen haben alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts mitgewirkt.

## 5. Bachelor-, Studien-, Master-, Projekt- und Diplomarbeiten

- Staudenmaier, P.: Simulation von wandernden Interaktionsstellen mit Flächenkräften. BSC-31 (Eberhard, Baumann, Burkhardt)
- Heimann, A.: Modell Updating und Modell Selektion an einem Balken. BSC-32 (Hanss, Hanselowski)
- Weber, M.: Um Sensitivitäten erweiterte Kringing-Interpolation für die Analyse und Optimierung flexibler MKS. BSC-34 (Hanss, Walz)
- Schaefer, B.: Modellierung und Parameteridentifikation viskoelastischer Materialien. BSC-35 (Eberhard, Eiber, Heckeler)
- Handel, C.: Modellprädiktiver Reglerentwurf für einen Zwei-Arm-Roboter mit auftretenden Gelenkelastizitäten. BSC-36 (Eberhard, Schnelle)
- Widmann, D.: Entwurf einer Vorsteuerung zur modellprädiktiven Regelung von unteraktivierte Mehrkörpersystemen. BSC-37 (Eberhard, Schnelle)
- Sauer, J.: Untersuchungen zur Modellierung elastischer Körper mit Fluid-Struktur-Interaktionen. BSC-38 (Eberhard, Ihrle)
- Ebel, H.: Entwurf und Implementierung eines expliziten MPC-Algorithmus. BSC-39 (Eberhard, Schnelle)
- Fuhrer, J.: Aufbau eines Muskelmodells nach Hill in Neweul-M2. BSC-40 (Fehr, Kleinbach, Burkhardt)
- Münzing, C.: Anwendung des Iterative Rational Krylov Algorithm zur Modellordnungsreduktion elastischer Mehrkörpersysteme. BSC-41 (Eberhard, Holzwarth, Baumann)
- Troue, A.: Multidomänen-Simulation eines einfachen Schlittenmodells in der Crashsimulation. BSC-42 (Fehr)
- Ehrmann, M.: Simulation des Umschaltvorgangs eines Schaltventils mit SPH. BSC-43 (Eberhard, C. Fischer, Schörghumer)
- Köhler, J.: Entwurf und Implementierung eines Regelalgorithmus zur Berechnung eines optimalen Sicherheitskonzepts für den ES-2 Dummy im Seiten-crash. BSC-44 (Fehr, Kleinbach)
- Brändle, S.: Numerische Modellierung des Schwingungsverhaltens einer Konzert-Triangel. BSC-45 (Eberhard, Bestle, Fehr)
- Schudt, A.: Implementierung eines multiparametrischen Mixed-Integer-Linear-Programming-Algorithmus zur Regelung von hybriden Systemen. BSC-46 (Eberhard, Schnelle)
- Zeile, A.-K.: Clusteringmethoden zur Erkennung von Fahrzeugbauteilen mit nichtlinearem Verhalten beim Crash. BSC-47 (Fehr, Grunert)
- Xinyi, Z.: Simulation und Optimierung dynamisch-optischer Spiegel und Linsensysteme. BSC-48 (Eberhard, Störkle)

- Wagner, M.: Modellreduktion für geschaltete linear-elastische Systeme. BSC-49 (Eberhard, Baumann)
- Bürkle, S.: Modellierung einer menschlichen Rippe in Madymo. BSC-50 (Fehr, Kleinbach)
- Hay, J.: Untersuchung des Wärmeeintrags bei der Applikation einer Stapesprothese aus Formgedächtnislegierung. BSC-51 (Eberhard, Ihrle)
- Hraghi, A.: Simulation des Eigenlenkverhaltens von Fahrzeugmodellen mit Simpack. STUD-408 (Eberhard, Gorius)
- Koch, M.: Experimentelle Validierung des Modells eines aktiven Drehwerkzeugs. STUD-411 (Eberhard, A. Fischer)
- Kochl, D.: Untersuchungen zur Charakterisierung von Unsicherheiten in der Biomechanik. STUD-412 (Eberhard, Ihrle)
- Frankl, H.: Fuzzy-Arithmetische Analyse der prädiktiven Regelung von Zerspanprozessen. STUD-413 (Eberhard, A. Fischer)
- Morlock, M.: Model-based multivariable control of a Flexible Parallel Kinematics Machine. STUD-414 (Eberhard, Burkhardt)
- Ulrich, D.: Berechnung integraler Einflussmaße fuzzy-parameterisierter Systeme mittels Dünngitterintegration. STUD-415 (Hanss, Walz)
- Ebert, C.: Aufbau von Simulationsmodelle von Zerspanprozessen in Neweul-M2. STUD-416 (Eberhard, A. Fischer)
- Rinke, L.: Analyse von Messungen am isolierten Incudo-Malleolaren Gelenk. STUD-417 (Eberhard, Ihrle)
- Wuschek, C.: Implementierung und Untersuchung eines harten Kontaktmodells in GTM für Stoß- und Abwälzsimulationen elastischer Zahnräder. STUD-418 (Eberhard, Schurr, Schnabel)
- Kroll, J.: Aufbau und Inbetriebnahme eines Versuchsstands zum Testen eines aktiven Drehwerkzeugs. STUD-419 (Eberhard, A. Fischer)
- Talanki, S.: Influence of Coupling Elements on Brake Noise Simulation. STUD-420 (Fehr, Iroz)
- Elsasser, U.-C.: Implementierung verschiedener Reibgesetze für die Untersuchung selbsterregter Schwingungen. STUD-421 (Eberhard, Hanss, Iroz)
- Pfister, C.: Umsetzung effizienter Funktionen für die Kontaktsuche und Berechnung von FMKS-Simulationen. STUD-422 (Eberhard, Hanss, Iroz)
- Wulle, F.: Untersuchung zur Schallausbreitung und Tonbildung einer schwingenden Struktur. STUD-423 (Eberhard, Hanss, Bestle)
- Frank, L.: Nichtlineare Modellreduktion mit POD(-DEIM) an einer Belastungsprobe. STUD-424 (Fehr, Grunert)
- Benda, S.: Adaptive fahwegabhängige Dämpferregelung. STUD-425 (Schiehlen, Ziegler)

- Wirth, M.: Simulation reibungserregter Schwingungen in Neweul-M2. STUD-426 (Eberhard, Hanselowski, Holzwarth)
- Forstner, C.: Entwurf eines LQ-Reglers für den Betrieb eines Rastertunnelmikroskops. STUD-427 (Eberhard, Lu)
- Fischer, T.: Grundlagen zur Behandlung des „Inverse Crack“-Problems beim Rührreißschweißen mit Smoothed Particle Hydrodynamics. STUD-428 (Eberhard, Spreng, Werz)
- Liu, X.: Untersuchung verschiedener parametrischer Modellreduktionsverfahren zur Simulation von wandernden Kraftangriffspunkten. DIPL-MSC-218 (Eberhard, Baumann)
- Schäfer, S.: Dynamical-Optical Simulation of Elastic Mirror Systems using Angular Polynomials for Surface Approximation. DIPL-MSC-219 (Eberhard, Störkle, Wengert)
- Briso-Montiano, B.: Fluid-Structure Interaction in The Cochlea Using Lagrangian-Based Fluid Elements. DIPL-MSC-220 (Eberhard, Ziegler, Wahl)
- Hofmann, A.: Stabilitätsanalyse von prädiktiv geregelten totzeitbehafteten Systemen. DIPL-MSC-221 (Eberhard, A. Fischer, Schnelle)
- Hamann, D.: Aufbau einer Toolbox zur Analyse von periodisch zeitvarianten totzeitbehafteten Systemen. DIPL-MSC-222 (Eberhard, A. Fischer)
- Castrillo, J.: Simulation and Control of an Optimal Deceleration of an ES-2 Dummy in a Side Impact Setup. DIPL-MSC-223 (Fehr, Kleinbach)
- Haid, T.: Erarbeitung und Beurteilung eines alternativen Konzepts zur Abbildung des Entstehungsmechanismus des Getrieberassels. DIPL-MSC-224 (Eberhard, Schurr, Beck)
- Stiefel, M.: Regelstrategien für Saitenschwinger. DIPL-MSC-225 (Eberhard, Burkhardt, Bestle)
- Dakov, N.: Nichtlineare modellprädiktive Regelung eines rotatorischen Krans. DIPL-MSC-226 (Eberhard, Schnelle)
- Wuschek, C.: Unsicherheitsanalyse für Fahrwerkskenngößen in die Simulation. DIPL-MSC-227 (Eberhard, Hanss, Hubert)
- Martin, P.: Simulation von Seitenaufprallen und Bewertung der Fahrzeugsicherheit. SA-10 (Fehr)
- Sauter, L.: MKS-Simulation von Insassenbewegungen in einem Formula Student Fahrzeug. SA-11 (Fehr, Kleinbach)
- Hanselowski, M.: Praktikum am ITM im Rahmen der Berufs- und Studienorientierung des Gymnasiums Spaichingen, 20.-24. Oktober 2014 (A. Hanselowski)

## 6. Mitwirkung bei Promotions- und Habilitationsverfahren

- Mirwaldt, T.: Online-Optimierungsroutinen für die automatisierte Reglerparametrierung eines aktiven Wankstabilisierungssystems im fahrbetrieb. 2.10.2014, Universität Stuttgart  
(Eberhard Hauptbericht)
- Nowakowski, C.: Zur Modellierung und Reduktion elastischer Bauteile unter verteilten Lasten für die Mehrkörpersimulation. 15.12.2014, Universität Stuttgart  
(Eberhard Hauptbericht)
- Veenman, J.: 12.2.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard, Vorsitz)
- Fuglede, N.: Kinematics and Dynamics of Roller Chain Drives. 18.2.2015, Danish Technical University Lyngby, Denmark  
(Eberhard Mitbericht)
- Koul, M.H.: Dynamics of Closed-Loop Multibody Systems and their Application to Haptic Interfaces. 4.3.2015, IIT Delhi, India  
(Eberhard Mitbericht)
- Do, T. P.: Dynamics Simulation of Elastic Gears with Different Flank Profiles. 10.3.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard Hauptbericht)
- Mahl, T.: 13.4.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard, Vorsitz)
- Kotyczka, P.: Zwischenevaluation Habilitation in Systemdynamik und Regelungstechnik. 15.7.2015, Technische Universität München  
(Eberhard Mitglied Fachmentorat zur Habilitation)
- Fischer, C.: Modellierung, Simulation und experimentelle Untersuchung miniaturisierter Schaltventile mit Stoßantrieb. 17.7.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard Hauptbericht)
- Lu, D.: Semi-implizite Co-Simulationsverfahren, 1.9.2015, Technische Universität Darmstadt  
(Eberhard Mitbericht)
- Reiniger, C.: 9.9.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard, Vorsitz)
- Huber, S.: Entwicklung eines hochdynamischen Komponentenprüfstands für Sicherheitsgurte. 23.9.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard Hauptbericht)
- Kraus, W.: Force Control of Cable-Driven Parallel Robots. 23.9.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard Mitbericht)

Mümken, J.: 25.9.2015, Universität Stuttgart  
(Eberhard, Vorsitz)

Gehrig, R.: Sound Transmission in the Middle Ear, 27.8.2015, Universitätsspital  
Zürich  
(Ziegler, externer Gutachter)

Zhang, X.: Crosswind Stability of Vehicles under Nonstationary Wind Excitation,  
2.4.2015, Karlsruher Institut für Technologie  
(Hanss, Mitbericht)

Neuberger, S.: Entwicklung einer gasgeschmierten Gleitringdichtung für den  
Einsatz im Verbrennungsmotor, 14.7.2015, Universität Stuttgart  
(Hanss, Mitbericht)

## 7. Tätigkeit in der Hochschulverwaltung

Vorsitzender Promotionsausschuss der Fakultät Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik	Eberhard
Mitglied kraft Amtes im Großen Fakultätsrat, im Promotions- und Habilitationsausschuss der Fakultät Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik	Eberhard, Hanss
Mitglied kraft Amtes im Großen Fakultätsrat und im Promotionsausschuss der Fakultät	Fehr
Mitglied im Senatsausschuss für Struktur und Forschung bzw. Senatsausschuss Struktur	Eberhard
Mitglied in der Kommission zur Sicherung der Integrität wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit Fehlverhalten in der Wissenschaft	Eberhard
Mitglied Vergabekommission für die Graduiertenförderung an der Universität Stuttgart	Eberhard
Mitglied der Auswahlkommission "Simulation Technology"	Eberhard, Fehr, Bestle, Kleinbach
Mitglied Studienkommission/Prüfungsausschuss "Automatisierungstechnik in der Produktion/Mechatronik"	Eberhard, Ziegler
Mitglied der Auswahlkommission "Maschinenbau"	Hanss, Fehr
Gastmitglied Studienkommission "Technische Kybernetik"	Eberhard, Fehr, Hanss
Mitglied im Prüfungsausschuss, Studien- und Auswahlkommission Internationaler Master Studiengang COMMAS	Eberhard
Stellvertretender Vorsitzender Industrial Consortium SimTech	Eberhard
Mitglied im Prüfungsausschuss "Technische Kybernetik"	Hanss
Fachstudienberater der Diplom-, Bachelor- und Masterstudiengänge "Technische Kybernetik"	Hanss
ERASMUS Programmbeauftragter	Eiber
Depart. Coordinator für die ERASMUS-Austauschprogramme mit AGH Krakau und Università La Sapienza Roma	Hanss
Vorsitzender der gemeinsamen Kommission der Fakultäten 4 und 7 zur Vergabe der Deutschland-Stipendien	Hanss
Mitglied der Berufungskommission "Computerorientierte Kontinuumsmechanik" NF Ehlers	Eberhard
Mitglied der BK "Produktionstechn. Informationstechnologien"	Fehr

## 8. Tätigkeit für die Wissenschaftsförderung

Treasurer der IUTAM (Internationale Union für Theoretische und Angewandte Mechanik)	Eberhard
Mitglied der Generalversammlung der IUTAM	Eberhard
Gewähltes Mitglied im IUTAM Congress Committee	Eberhard
Vorsitzender des DEKOMECH (bis 31.12.2014)	Eberhard
stellvertretender Vorsitzender des DEKOMECH (Deutsches Komitee für Mechanik) (seit 1.1.2015)	Eberhard
Gewähltes Mitglied im GAMM-Vorstandsrat	Eberhard
Eingeladenes Mitglied des EUROMECH Nonlinear Oscillations Conf. Committee (ENOCC) (bis 31.12.2014)	Eberhard
Gastmitglied im ASME Technical Committee on Multibody Systems and Nonlinear Dynamics	Eberhard
Vizevorsitzender der IMSD (International Association of Multibody System Dynamics)	Eberhard
Mitglied der GAMM (Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik)	Eberhard, Fehr, Hanss, Schiehlen
Mitglied im GAMM-Fachausschuss "Dynamik und Regelungstheorie"	Eberhard, Fehr, Hanss, Ziegler
Mitglied der ISSMO (International Society of Structural and Multidisciplinary Optimization)	Eberhard
Mitglied im VDI/VDE-GMA-Ausschuss 1.30 "Modellierung, Identifikation und Simulation in der Automatisierungstechnik"	Eberhard
Mitglied im COST EU-Mornet "Expertenkreis"	Fehr
Zweiter Vorsitzender des Vereins "Alumni des Studiengangs Technische Kybernetik der Universität Stuttgart e.V."	Hanss
Member-at-Large der Generalversammlung der IUTAM	Schiehlen
Mitglied des Wahlkomitees für den Vorstand der IUTAM	Schiehlen
Gewähltes Mitglied im ASME Technical Committee on Multibody Systems and Nonlinear Dynamics	Schiehlen
Mitglied IFToMM Techn. Committee for Multibody Dynamics	Schiehlen
Mitglied des VDI (Verein Deutscher Ingenieure)	Schiehlen
Mitglied auf Lebenszeit der ASME	Schiehlen

## 9. Tätigkeit als Gutachter und für Zeitschriften

Associate Editor der Zeitschrift European Journal of Mechanics A/Solids	Eberhard
Associate Editor der Zeitschrift Archive of Mechanical Engineering	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift Structural and Multidisciplinary Optimization (SMO)	Eberhard
Mitglied im Advisory Board der Zeitschrift Multibody System Dynamics	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift ZAMM (Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik)	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift Acta Mechanica Sinica (AMS)	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift Computational Particle Mechanics (CPM)	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift International Journal of Applied Mathematics and Mechanics(IJAMM)	Eberhard
Mitglied im Editorial Board der Lecture Notes in Applied Mathematics and Mechanics (LAMM)	Eberhard
Gutachtertätigkeit für: Alexander von Humboldt-Stiftung Carl-Zeiss-Stiftung Czech Science Foundation DAAD DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) EPSRC (Engineering and Physical Sciences Research Council, UK) FWF Österreich FWO (Research Foundation Flanders, Belgien) IFAC IGSSE München Mercator Research Center Ruhr SWZ Clausthal-Göttingen verschiedene externe Berufungsverfahren in verschiedenen Ländern	Eberhard
Zeitschriftengutachten für: Acta Mechanica Advances in Water Resources AIAA Journal	Eberhard

Archive of Applied Mechanics  
ASME Journal on Computational and Nonlinear Dynamics  
ASME Journal on Mechanical Design  
ASME Journal on Nonlinear Vibrations  
ASME Journal of Vibration and Acoustics  
at - Automatisierungstechnik  
Autonomous Robots  
Computational Materials Science  
Computational Mechanics  
Computers and Structures  
Control and Cybernetics  
Engineering Computation  
Engineering Optimization  
European Journal of Mechanics A/Solids  
Granular Matter  
IEEE Transactions on Automation Science and Engineering  
IEEE Transactions on Control Systems Technology  
IEEE Transactions on Evolutionary Computation  
IEEE Transactions on Mechatronics  
International Journal for Numerical Methods in Engineering  
Journal of Acoustics and Vibration  
Journal of Advances in Engineering Sciences  
Journal of Computational Material Science  
Journal of Engineering Mathematics  
Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control  
Journal of Mechanical Engineering Science  
Journal of Multi-body Dynamics  
Journal of Neurocomputing  
Journal of Strain Analysis in Engineering Design  
Journal of Systems and Control Engineering  
Journal of Theoretical and Applied Mechanics  
Journal of Vibration and Control  
Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems  
Mechanism and Machine Theory  
Mechanics Based Design of Structures and Machines  
Mechanics of Structures and Machines  
Mechatronics  
Multibody System Dynamics  
Neurocomputing  
Nonlinear Dynamics  
Optimization  
Optimization and Engineering  
Particulate Science and Technology  
Powder Technology  
Royal Society Proceedings  
Separation Science and Technology

Structural and Multidisciplinary Optimization  
 Technische Mechanik  
 Vehicle System Dynamics  
 World Journal of Modelling and Simulation  
 ZAMM (Zeitschrift für angew. Mathematik und Mechanik)

Studierendengutachten für: Eberhard  
 Cusanus  
 DaimlerChrysler Stiftung  
 Fisita  
 Fulbright Foundation  
 GE Foundation  
 Gustav-Magenwirth-Stiftung  
 SEW Eurodrive  
 Studienstiftung des Deutschen Volkes  
 Ansprechpartner der Thomas Gessmann-Stiftung für den  
 Thomas Gessmann-Preis für überdurchschnittlich gute  
 wissenschaftliche Arbeiten auf technisch-  
 wissenschaftlichem Sektor (Mechatronik)  
 verschiedene Firmen

Zeitschriftengutachten für: Burkhardt  
 Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems

Zeitschriftengutachten für: Eiber  
 Hearing Research  
 Acta Oto-Laryngologica  
 International Journal for Numerical Methods in Biomedical  
 Engineering

Gutachten für: Fehr  
 COST Action Proposal/s  
 Mathmod Conference

Zeitschriftengutachten für: Fehr  
 Multibody System Dynamics  
 International Journal of Bifurcation and Chaos  
 Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems

Zeitschriftengutachten für: Baumann  
 International Journal of Systems Science

Mitglied im Editorial Board der Zeitschriften Hanss  
 Fuzzy Sets and Systems  
 Mechanical Systems and Signal Processing

Zeitschriftengutachten für: Control Engineering Practice Finite Elements in Analysis and Design Fuzzy Sets and Systems International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems Journal of Aerospace Engineering Journal of Structural Safety Mechanical Systems and Signal Processing Multibody System Dynamics	Hanss
Studierendengutachten für: Studienstiftung des Deutschen Volkes Cusanus Stiftung der Deutschen Wirtschaft Internationale Angelegenheiten Universität Stuttgart	Hanss
Zeitschriftengutachten für: Archive of Applied Mechanics Meccanica	Holzwarth
Zeitschriftengutachten für: Computational Mechanics	Hu
Gutachtertätigkeit für: Royal Society of Canada Spanish Ministry of Economics and Competitiveness	Schiehlen
Zeitschriftengutachten für: ASME Journal on Computational and Nonlinear Dynamics Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems Nonlinear Dynamics Vehicle System Dynamics ZAMM (Zeitschrift für angew. Mathematik und Mechanik)	Schiehlen
Zeitschriftengutachten für: Granular Matter	Stühler
Zeitschriftengutachten für: Journal of Hydraulic Engineering	Walz
Zeitschriftengutachten für: Journal of Computational and Nonlinear Dynamics Journal of Mechanical Engineering Science Journal of the Association for Research in Otolaryngology Mechanism and Machine Theory Multibody System Dynamics	Ziegler

## 10. Vorbereitung und Organisation von Tagungen und Exkursionen

### Veranstalter:

Einführungskurs zum Wissenschaftlichen Schreiben, 22.11.2014 und 17.1.2015, Stuttgart, 7 Teilnehmer	Spreng
Veranstaltung zur Vorstellung des EXPO Seilroboters (mit Instituten, Simtech IC), 29.1.2015, Ludwigsburg	Eberhard, Fehr, Graf
Veranstaltung zur Vorstellung des EXPO Seilroboters (mit Rektorat, Univerwaltung, Uni-Gästen), 3.2.2015, Ludwigsburg	Eberhard, (Cornils/Univerw.)
Veranstaltung im Deutschen Pavillion auf der EXPO Weltausstellung 2015 mit Sondershow und Vorstellung des EXPO Seilroboters (mit Rektor und Gästen der Uni), 27.7.2015, Mailand	Eberhard, (Cornils/Univerw.)
Qualifizierungskurs für studentische Tutorinnen und Tutoren des ITM, 20.5.2015, Stuttgart, 10 Teilnehmer	Spreng
Arbeitstreffen Simtech IC Working Committee "Manufacturing", 25.6.2015, Stuttgart	Eberhard, Fehr, Graf
ITM-Statusseminar, 16.-18.6.2015, Bad Liebenzell (Monbachtal)	Eberhard, Ziegler, Graf
Grillfest Torricelli-Seminar, 9.7.2015, Stuttgart	Fehr, Bestle, Graf
Doktoranden-Workshop "MOR für mechanische Systeme", 15.-16.7.2015, Ilmenau	Baumann, Fehr, Grunert, Holzwarth
IUTAM Bureau/XCCC Meeting, 28.-30.8.2015, Stuttgart	Eberhard, Graf

### Mitwirkung:

3rd International Workshop on Computational Engineering, Minisymposium on „Dummy models retired? Active digital human models for automotive safety research“, Stuttgart, 6.-10.10.2014, Minisymposium Organizer	Fehr
GAMM-Jahrestagung 2015, Section "Nonlinear Oscillation", 23.-27.3.2015, Lecce, Italien, Organisation Sektion "Multibody Dynamics"	Hanss, Ziegler

ECCOMAS Thematic Conference Multibody Dynamics 2015, 29.6.-2.7.2015, Barcelona, Spanien Mitglied Scientific Committee and Awards Committee Organization Session "Formulations and Numerical Methods"	Schiehlen  Eberhard
IUTAM Symposium on Analytical Methods in Nonlinear Dynamics, 6.-9.7. 2015, Frankfurt IUTAM Representative in Scientific Committee	Eberhard
ASME 2015 International Design Engineering Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE 2015), 2.-5.8.2015, Boston, USA Organization Session "Vehicle Dynamics II" mit A. Mikkola, Lappeenranta, Finland	Schiehlen
IAVSD 2015, 24th International Symposium on Dynamics of Vehicles on Road and Track, 17.-21.8.2015, Graz, Austria Mitglied Scientific Committee	Schiehlen
4th International Commercial Vehicle Technology Symposium, 8.-10.3.2016, Kaiserslautern Mitglied Programmausschuss	Eberhard
IUTAM Symposium on Advances in Biomechanics of Hearing, 17.-20.5.2016, Stuttgart, Chairman IUTAM Representative im Scientific Committee	Ziegler Schiehlen
IMSD 2016, 4th Joint International Conference on Multibody System Dynamics, 29.5.-2.6.2016, Montréal, Canada Organization Session "Modelling, Formalisms, and Theoretical Methods" mit S.-S. Kim, Daejeon, Korea and Z. Terze, Zagreb, Kroatien Organization Session "Optimization, Sensitivity Analysis, and Parameter Identification" mit O. Bruls, Liege, Belgium and J. Liu, Shanghai, China	Schiehlen  Eberhard
ROMANSY 2016, 21th CISM-IFTOMM Symposium on Theory and Practice of Robots and Manipulators, 20.-23.6.2016, Udine, Italy Co-Chairman mit V. Parenti Castelli, Bologna, Italy	Schiehlen

ACMD 2016, 8th Asian Conference on Multibody Dynamics, 7.-10.8.2016, Kanazawa, Japan, Organization Session "Modeling, Formalisms and Theoretical Approach in Multibody System Analysis" mit H. Yoshimura, Waseda, Japan, K. Hara, Tokyo, Japan, D.S. Bae, Hanyang, Korea, O. Bauchau, College Park, USA and Y.-Q. Zhang, Huazhong, China	Schiehlen
IUTAM Symposium on Co-simulation and Solver Coupling – Recent Developments in Theory and Application, 2017, Darmstadt IUTAM Representative in Scientific Committee	Eberhard
V International Conference on Particle-Based Methods. Fundamentals and Applications (PARTICLES 2017), 26.-28.9.2017, Hannover Member Scientific Committee	Eberhard
ICCCM 2015, 4th International Conference on Computational Contact Mechanics, 27.-29.5.2015, Hannover, Mitglied Scientific Committee	Eberhard
The Fourth Conference on Particle-Based Methods (PARTICLES 2015), 28-30.9.2015, Barcelona, Spanien Mitglied Scientific Committee	Eberhard
<b>Exkursionen:</b>	
Exkursion Fahrzeugdynamik, ZF TRW, Alfdorf, 11. Februar 2015, 18 Teilnehmer	Ziegler, Meinders

## 11. Institutsverwaltung

Abfallbeauftragte	Do, Sharafian
Allgemeine Verwaltung, Finanzen, Hiwis	Prommersberger
Betriebliche Ersthelfer	A. Fischer, Graf, Grunert, Kleinbach, Ziegler
Gangposter	Graf
Hydraulikprüfstand, Werkstattbeauftragte	Eiber, Ziegler
Institutsbibliothek	Schurr
ITM-Wiki	Grunert, Störkle
Jahresbericht	Störkle
Kaffeekasse	Bestle
Kooperation Schreibwerkstatt	Spreng
Kooperation Zentrum für Lehre und Weiterbildung	Spreng
Kopier-, Fax-, Foto- und Videowesen	Heckeler, Schnabel
Laser-Schneidemaschine	Schöler, Ihrle
Literaturdatenbank	Hu
Mittelohrprüfstände und Messtechnik	Eiber, Heckeler, Ihrle, Wahl
Notenmeldung	Wengert, Hamann
Notenverwaltung	Ihrle
Praktikum Technische Dynamik	Wahl
Rechnernetz und Software am Institut	C. Fischer, Grunert, Hu, Volzer
Schlüsselverwaltung	Iroz
Serverbetreuung (mit IST/MechBau)	Schumm
Sicherheitsbeauftragter	Eiber, Ziegler
Softwarefamilie Morembs	Baumann, Holzwarth, Vol- zer, Bestle
Softwarefamilie Neweul-M <sup>2</sup>	Burkhardt, Hanselowski, Hofmann
Softwarefamilie Pasimodo	Fleißner, Spreng
Studiengebühren, Qualitätssicherungsmittel	Baumann, Hamann
Stundenplan, Prüfungsamt, Modulbeschreibungen	Hanss

Telefone

Versuchsfahrzeuge

Virtual Reality

Visitenkarten

Vorlesungsexperimente

Werkstatt, Unterstützung beim Versuchsaufbau

www-Seiten

Volzer

Heckeler

C. Fischer

Sharafian

Baumann

Schöler

Störkle

## 12. Wissenschaftliche Arbeiten

### Abgeschlossene Arbeiten

Modellierung und Vorsteuerungsentwurf für Flexible Mehrkörpersysteme mit Umgebungskontakt	Burkhardt
Simulation von Kontaktkräften in Innenverzahnungen	Do, Ziegler
Untersuchungen von Drehprozessen mit elastischen Mehrkörpersystemen	A. Fischer
Modellprädiktive Regelung von Ratterschwingungen	A. Fischer
Strömungssimulation und Fluid-Struktur-Interaktion mit OpenFOAM	C. Fischer
Numerische und experimentelle Untersuchungen zur Stoßübertragung in elastischen Mehrkörpersystemen	C. Fischer
Porsche Projekt: Verwendung reduzierter Strukturen als Superelemente in Permas	Holzwarth
Entwicklung eines hochdynamischen Komponentenprüfstands für Insassenschutzsysteme	Huber
Bahnplanung von Seilrobotern für die Weltausstellung EXPO 2015 in Mailand	Schnelle
Porsche Projekt: Simulationsbasierte Geometrie-Studie für klauengeschaltete Renngeltriebe	Störkle, Wengert
Modellbasierte Identifikation von statischen und dynamischen Aberrationen in Hochleistungsoptiken	Wengert
Dynamik von Rasenrobotern	Schiehlen
FVV-Vorhaben "Optimale FE-Reduktion": Moderne Modellreduktion elastischer Bauteile für die Simulation flexibler Mehrkörpersysteme mit Kontaktvorgängen	Nowakowski, Volzer
Cooperative Motion and Position Control of Swarm Mobile Robots with PSO and Multibody Dynamics	Tang

### Laufende Arbeiten

Simulation von Fluiden mit Smoothed Particle Hydrodynamics	Beck, Hu, Müller, Schnabel
Modellreduktion	Bestle, Fehr, Grunert, Holzwarth, Baumann, Nowakowski, Volzer

Experimentelle und numerische Analyse von Musikinstrumenten	Bestle, Hanss
Neweul-M <sup>2</sup> - Entwicklung einer symbolischen Mehrkörpersimulationsumgebung in Matlab	Burkhardt, Hanselowski, Hofmann
Kraftmessungen bei der Applikation von Koppelementen am Amboss	Eiber
Ankopplung aktiver Mittelohrimplantate an das runde Fenster	Eiber, Heckeler
Transiente Vorgänge bei chirurgischen Eingriffen am Innenohr	Eiber, Heckeler
Computersimulation von Mittelohrprothesen, Dynamische Untersuchung von aktiven Mittelohrimplantaten	Eiber, Ihrle, Heckeler
Ankopplungsmechanismen von Prothesen am langen Ambossfortsatz	Eiber, Ziegler
Fehlerkontrollierte nichtlineare Modellreduktionsmethoden für Crashsimulationen	Fehr, Grunert
Stabilitätsanalyse von Zerspanprozessen mit Unsicherheiten	A. Fischer, Walz, Hamann
Parametrische Modellreduktion	Baumann, Hamann
Objektorientierte Partikel-Fluidsimulation	Fleißner
Methoden zur modellbasierten Analyse der dynamischen Prozess-Maschine-Interaktion beim Tieflochbohren	Haag
Identifikation von unsicheren Parametern bei Mehrkörpersystemen	Hanselowski
Fuzzy-arithmetische Analyse von Systemen mit Unsicherheiten	Hanss, Walz
Stimulation of the Inner Ear by Electromechanical Devices	Heckeler
Modellierung der Kapillare beim Lasertiefschweißen mit der Smoothed Particle Hydrodynamics Methode	Hu
Modellierung des Mittelohrs und seiner angrenzenden Strukturen	Ihrle
Charakterisierung des Incudo-Malleolaren Gelenks	Ihrle
Stabilitätsuntersuchungen elastischer Strukturen mit Modellreduktion und Unsicherheiten	Iroz

Elastische Mehrkörperdynamik von Menschen in der Fahrzeugsicherheit	Kleinbach, Fehr
Cooperative Motion and Position Control of Swarm Mobile Robots with Multibody Dynamics	Sharafian
Buchprojekt "Technische Dynamik, russische Auflage"	Schiehlen, Eberhard
Unsicherheiten in der Fahrzeugdynamik	Schiehlen
Modellierung, Optimierung und Simulation aktiver Beinorthosen	Schiehlen
Historische Entwicklung der Fahrzeugsystemdynamik	Schiehlen
Modellprädiktive Regelung flexibler Mehrkörpersysteme	Schnelle
FVA-Projekt "Dynamische Simulation von Planetengetrieben"	Schurr
Adaptivität in Smoothed Particle Hydrodynamics	Spreng
Modellierung und Kompensation thermischer Bearbeitungseinflüsse für das Kurzlochbohren	Spreng
Simulation von Festkörpern mit Smoothed Particle Hydrodynamics	Spreng, Müller, Hu
Simulation und Optimierung des dynamisch-optischen Verhaltens von optischen Systemen	Störkle
Integrierte Modellierung von Hochleistungsoptiken als elastische und reduzierte Mehrkörpersysteme	Störkle
Simulation von Bruchvorgängen in stoßangeregten granularen Festkörpern	Stühler
Modellreduktion sehr großer Systeme	Volzer
Simulation des Schwingungsverhaltens der Basilar-membran und Druckverteilung im Innenohrfluid	Wahl, Ziegler
noch nicht veröffentlichte Dissertationen von Institutsmitarbeitern (Prüfung erfolgreich abgelegt)	Heckeler, Huber, Wengert, A. Fischer
noch nicht abgeschlossene Promotionen ehemaliger Institutsmitarbeiter (Dissertation in Begutachtung)	Müller
noch nicht eingereichte Dissertationen ehemaliger Institutsmitarbeiter	Burkhardt, Haag, Lu

### 13. Tagungsteilnahmen

**Die Vorträge (V) und Posterpräsentationen (P) sind in den Abschnitten 14 und 17 detailliert aufgeführt. Sitzungsleitungen sind durch (C) gekennzeichnet.**

Eberhard, P. (V); Fleissner, F. (V); Spreng, F. (V): 6.-10. Oktober 2014, CECAM-Summerschool on Particle-based Simulations for Hard and Soft Matter, Stuttgart

Kleinbach, C. (V): 6.-10. Oktober 2014, 3rd International Workshop on Computational Engineering CE 2014, Stuttgart

Schurr, D. (V): 8.-9. Oktober 2014, SimUM 2014 Simpack User Meeting 2014, Augsburg

Eiber, A. (V): 13. November 2014, VDE ITG Fachgruppe 4.2.1, Implantierbare Hörgeräte: Herausforderung an Modellierung, Diagnostik und Klinik, Frankfurt

Ihrle, S. (V); Wahl, P. (V): 19. November 2014: 13. Vibrometer-Anwenderkonferenz, Waldbronn

Eberhard, P.; Fehr, J. (V): 21. November 2014: Meeting IC SimTech e.V. Working Committee "Simulation Methods", Stuttgart

Eberhard, P.; Fehr, J. (V); Holzwarth, P. (P); Kleinbach, C. (P); Wengert, N. (P): 10.-12. Dezember 2014, SimTech Statusseminar, Bad Boll

Beck, F. (V): 21.-22. Januar 2015, Conference on SPH and Particular Methods for : Fluids and Fluid Structure Interaction, Lille, France

Fehr, J. (V); Holzwarth, P. (V): 17.-20. Februar 2015, 8th Vienna International Conference on Mathematical Modelling, MATHMOD 2015, Wien, Österreich

Fehr, J. (V): 12.-13. März 2015, GAMM FA Treffen Dynamik und Regelungstechnik, Hamburg

Hamann, D. (V): 2.-5. März 2015, Micromechanics of Metal Ceramic Composites, EUROMECH-Colloquium 577, Stuttgart

Burkhardt, M. (V,C); Eberhard, P. (V); Fehr, J. (V); Hanss., M. (V, C); Schiehlen, W. (V,C); Walz, N.-P. (V); Ziegler, P. (V,C): 23.-27. März 2015, GAMM Jahrestagung 2015, Lecce, Italien

Eberhard, P.; Hanss, M. (V): 16. April 2015, EKS-Treffen bei Porsche (Expertenkreis "Simulation Bremsgeräusche"), Weissach

Hanss, M. (V,C); Iroz, I. (V): 25.-27. Mai 2015, 1st International Conference on Uncertainty Quantification in Computational Sciences and Engineering, UNCECOMP 2015, Crete Island, Greece

Eberhard, P. (V); Stühler, S. (V): 27.-29. Mai 2015: IV. International Conference on Computational Contact Mechanics, ICCCM15, Hannover

Eiber, A. (V): 30. Mai 2015, Cochlear Science and Research Seminar "Acoustic Implants", Frankfurt

Störkle J. (V): 1.-5. Juni 2015: The 15th International Conference & Exhibition of the European Society for Precision Engineering & Nanotechnology, EUSPEN 2015, Leuven, Belgium

Eberhard, P.: 8.-9. Juni 2015, Mechanik-Rundgespräch, Karlsruhe

Spreng, F. (V): 11.-12. Juni 2015, 15th CIRP Conference on Modelling of Machining Operations, CIRP CMMO 2015, Karlsruhe

Köhler, J. (V): 15-17. Juni 2015, 10th European LS-DYNA Conference 2015, Würzburg

Schnabel, D. (V); Spreng, F. (V): 16.-18. Juni 2015, 10th International Smoothed Particle Hydrodynamics European Research Interest Community SPH Workshop, SPHERIC 2015, Parma, Italien

Eberhard, P. (C); Fehr, J. (C); Hamann, D. (V): 25. Juni 2015, Arbeitstreffen SimTech Industrial Consortium, Working Committee "Manufacturing", Stuttgart

Eberhard, P. (V,C); Fehr, J. (V); Baumann, M. (V); Holzwarth, P. (V); Schiehlen, W. (V,C); Ziegler P. (V): 29. Juni - 2. July 2015, ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain

Eiber, A. (V); Ihrle, S. (V): 1.-5. Juli 2015, 7th International Symposium on Middle Ear Mechanics in Research and Otology, MEMRO. Aalborg, Dänemark

Eberhard, P. (V, C): 6.-9. Juli 2015, IUTAM Symposium on Analytical Methods in Nonlinear Dynamics, Frankfurt

Sharafian, E. (V): 10.-12. July 2015, SimTech Doktorandenwochenende, Hirschegg, Austria

Schurr, D. (V): 13.-17. Juli 2015, 22nd International Congress on Sound and Vibration, ICSV 2015, Florenz

Hanselowski, A. (V), Kleinbach, C. (V): 20.-23. Juli 2015, 3rd ECCOMAS Young Investigators Conference und 6th GACM Colloquium on Computational Mechanics, Aachen

Schiehlen, W. (V,C): 2.-5. August 2015, ASME 2015 International Design Engineering Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, IDETC/CIE 2015, Boston, USA

Schiehlen, W. (V,C): 17.-21. August 2015, 24th IAVSD Symposium, Graz, Österreich

Bestle, P. (V): 7.-10. September 2015, International Conference on Engineering Vibration, ICoEV 2015, Ljubljana, Slovenia

- Wahl, P. (V): 9. September 2015, International Conference on Engineering Vibration, ICoEV, Ljubljana, Slovenia
- Grunert, D. (V), Fehr, J.(V): 14.-18. September 2015, Fifth Reduced Basis Summer School, Hegne
- Eiber, A. (V): 17. September 2015, Cours ORL Centre Hospitalier Universitaire, Université de Bourgogne Dijon. Dijon, Frankreich
- Schnelle F. (P): 17.-20. September 2015: 5th IFAC Conference on Nonlinear Model Predictive Control, NMPC 2015, Seville, Spain
- Eberhard, P. (V); Hu, H. (V): 28.-30. September 2015, IV International Conference on Particle-Based Methods - Fundamentals and Applications, PARTICLES 2015, Barcelona, Spain

## 14. Vorträge bei Tagungen, Kursen und Einladungen

- Baumann, M.: 29. Juni 2015: ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain, "Interpolation-based Parametric Model Order Reduction for Material Removal in Elastic Multibody Systems"
- Beck, F.: 21. Januar 2015, Conference on SPH and Particular Methods for : Fluids and Fluid Structure Interaction, Lille, France, "Abrasive Wear and Modeling of Sediment with a Transport Equation, Conference on SPH and Particular Methods for : Fluids and Fluid Structure Interaction"
- Bestle, P.: 27. Mai 2015, Donauwörth, Airbus Helicopters Deutschland, "Model Order Reduction using MatMorembs"
- Bestle, P.: 9. September 2015, ICoEV 2015, Ljubljana, Slovenia, "Excitation Techniques for the Sound Analysis of Electric Guitars"
- Burkhardt, M.: 8. Dezember 2014, FVA Arbeitsgruppensitzung, Stuttgart, "Computer-Aided Symbolic Modeling of Flexible Multibody Systems"
- Burkhardt, M.: 24. März 2015, GAMM Jahrestagung 2015, Lecce, Italien, "Active Damping Control for an Underactuated Multibody System"
- Eberhard, P.: 8. Oktober 2014, CECAM-Summerschool on Particle-based Simulations for Hard and Soft Matter, Stuttgart, "Particle Activities at the ITM"
- Eberhard, P.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Wir müssen einmal darüber reden ..."
- Eberhard, P.: 18. März 2015, ASCS Informationsveranstaltung, Stuttgart, "Modellreduktion - Import von FE Strukturen in MKS Code I und II"
- Eberhard, P.: 26. März 2015, GAMM Jahrestagung 2015, Lecce, Italien, "Coupling Elastic Bodies with an Enhanced Craig-Bampton-like Scheme"
- Eberhard, P.: 27. Mai 2015: ICCCM15, Hannover, "Smoothed Particle Hydrodynamics with Adaptive Discretization"
- Eberhard, P.: 30. Juni 2015, ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain, "Simulation of Friction-induced Vibrations Using Elastic Multibody Models"
- Eberhard, P.: 6. Juli 2015, IUTAM Symposium on Analytical Methods in Nonlinear Dynamics, Frankfurt, "Simulation and Optimization of the Dynamical-Optical Behavior of Mirror Systems"
- Eberhard, P.: 29. September 2015, PARTICLES 2015, Barcelona, Spain, "A Fully Lagrangian Approach for Modeling Abrasive Wear"
- Eiber, A.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Vom Mechaniker zum "Ingenhör" "
- Eiber, A.: 13. November 2014, VDE ITG Fachgruppe 4.2.1, Frankfurt, "Zum Übertragungsverhalten und nichtlinearen Effekten rekonstruierter Gehöre"

- Eiber, A.: 5. März 2015, Seminário Instituto Técnico Superior IST Lisboa. Lissabon, Portugal, "Mechanical Aspects of Natural and Reconstructed Hearing"
- Eiber, A.: 21. April 2015, Operationskurs LMU München, München, "Mittelohrmechanik und Mittelohrchirurgie – Was der Operateur über die Physik des Mittelohrs wissen sollte"
- Eiber, A.: 30. Mai 2015, Cochlear Science and Research Seminar "Acoustic Implants", Frankfurt, "Review of Middle Ear Mechanics"
- Eiber, A.: 2 Juli 2015, MEMRO Symposium, Aalborg, Dänemark, "Experimental Investigation of the spatial motion of malleus and incus for sound induced vibrations"
- Eiber, A.: 17. September 2015, Cours ORL Centre Hospitalier Universitaire, Université de Bourgogne Dijon. Dijon, Frankreich, "Some Fundamentals about Mechanics of Middle Ear and its Reconstruction -what should the surgeon know-"
- Fehr, J.: 21. November 2014, Meeting IC SimTech e.V. Working Committees "Simulation Methods", Stuttgart, "Menschmodelle in der aktiven Fahrzeugsicherheit. Ein Simulationsvergleich zwischen Dummy und Menschmodellen beim Seitencrash"
- Fehr, J.: 2. Dezember 2014, SimTech Status Seminar, Bad Boll, "Time Efficient Crash Simulations for Active Safety. Human Body Modeling and Nonlinear Model Reduction"
- Fehr, J.: 28. Januar 2015, SimTech Ringvorlesung, Stuttgart. "Moderne Modellreduktion elastischer Bauteile für die Simulation flexibler Mehrkörpersysteme"
- Fehr, J.: 18. February 2015, MATHMOD 2015, Wien, Österreich, "Non-Modal Based Model Reduction for Explicit Crash Codes"
- Fehr, J.: 13. März 2015, GAMM-Fachausschusses "Dynamik und Regelungstechnik", Hamburg, "Entwurf und Implementierung eines Regelalgorithmus zur Berechnung eines optimalen Sicherheitkonzeptes für den ES-2 Dummy im Seitencrash"
- Fehr, J.: 26. März 2015, GAMM Jahrestagung 2015, Lecce, Italien, "Model Reduction and Clustering Techniques for Crash Simulations"
- Fehr, J.: 2. Juli 2015, ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain, "A Comparison between Finite Element Models and MBS Models in Automotive Safety Applications"
- Fehr, J.: 16. September 2015, Fifth Reduced Basis Summer School, Hegne, "Model Order Reduction in Elastic Multibody System"
- Fleissner, F.: 8. Oktober 2014, CECAM-Summerschool on Particle-based Simulations for Hard and Soft Matter, Stuttgart, "Smoothed Particle Hydrodynamics"

- Grunert, D.: 16. September 2015, Fifth Reduced Basis Summer School, Hegne, "Data-driven Identification of Non-linearities in the Simulation of a Car Crash"
- Hamann, D.: 2. März 2015, EUROMECH-Colloquium 577, "Smoothed Particle Hydrodynamics Simulation of Friction Stir Welding"
- Hamann, D.: 25. Juni 2015, Arbeitstreffen SimTech Industrial Consortium, "Untersuchungen zu Zerspanprozessen am ITM"
- Hanselowski, A.: 21. Juli 2015, 3rd ECCOMAS Young Investigators Conference, Aachen, "A Model Updating Method based on Inverse Fuzzy Arithmetic"
- Hanss, M.: 27. März 2015, GAMM-Jahrestagung, Lecce, Italy, "A Reproducible Excitation Mechanism for Analyzing Electric Guitars"
- Hanss, M.: 16. April 2015, EKS-Treffen bei Porsche (Expertenkreis "Simulation Bremsgeräusche"), Weissach, "Pin/Pad on Disc Test Rig"
- Hanss, M.: 25. Mai 2015, UNCECOMP 2015, Crete Island, Greece, "A Fuzzy Model Updating Technique Motivated by Bayesian Inference"
- Heckeler, C.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Bewegungen der Basilarmembran im natürlichen und rekonstruierten Innenohr"
- Hu, H.: 30. September 2015, PARTICLES 2015, Barcelona, Spain, "Two-Phase Modeling of Conduction Mode Laser Welding Using Smoothed Particle Hydrodynamics"
- Holzwarth,P.: 18. Februar 2015: MATHMOD 2015 - 8th Vienna International Conference on Mathematical Modelling, Wien, "Interface Reduction for CMS Methods and Alternative Model Order Reduction"
- Holzwarth,P.: 29. Juni 2015: ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain, "Interpolation- and Truncation-Based Model Reduction Techniques in Coupled Elastic Multibody Systems"
- Ihrle, S.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Untersuchungen zu den mechanischen Eigenschaften des incudo-malleolaren Gelenks"
- Ihrle, S.: 19. November, 2014, 13. Vibrometer-Anwenderkonferenz, Waldbronn, "Biomechanik des Hörens – von experimentellen und numerischen Untersuchungen des menschlichen Gehörs (Teil 1)"
- Ihrle, S.: 2. July, 2015, MEMRO 2015, , Aalborg, Denmark, "Biomechanics of the Incudo-Malleolar Joint - Numerical and Experimental Investigations for Quasi-Static Loads"
- Iroz, I.: 25. Mai 2015, 1st International Conference on Uncertainty Quantification in Computational Sciences and Engineering UNCECOMP 2015, Crete Island, Greece, "Influence of uncertainties on the stability of a self-excited elastic multibody system"
- Kleinbach, C.: 9. Oktober 2014, 3rd International Workshop on Computational Engineering CE 2014, Stuttgart, "A Comparison between Dummy and Human Models for Crash Simulations of Side Impacts"

- Kleinbach, C.: 22. Juli 2015, 3rd ECCOMAS Young Investigators Conference, Aachen, "A generic side impact setup for comparing human body models for automotive safety"
- Köhler, J.: 16. Juni 2015, 10th European LS-DYNA Conference 2015, Würzburg, "Optimal Forces for the Deceleration of the ES-2 Dummy"
- Schiehlen, W.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Albrecht Eiber zum 65. Geburtstag"
- Schiehlen, W.: 27. März 2015, GAMM Jahrestagung, Lecce, Italien, "Guideway Based Damping Control of Vehicle Suspensions"
- Schiehlen, W.: 2. Juli 2015, ECCOMAS Multibody Dynamics 2015, Barcelona, Spain, "Dynamics and Control of a Robotic Lawn Mower"
- Schiehlen, W.: 3. August 2015, ASME 2015 IDETC – 11th MSNDC, Boston, Massachusetts, USA, "Robust Design of Road Vehicle Suspensions with Adaptive Damping"
- Schiehlen, W.: 19. August 2015, IAVSD Symposium Graz, Österreich, "Robust Design of Road Vehicle Suspensions using Fuzzy Methods"
- Schnabel, D.: 17. Juni 2015, SPHERIC 2015, Parma, Italien, "Application of an Adaptive Smoothed Particle Hydrodynamics Formulation to Hydrodynamic Problems Driven by Surface Tension"
- Schurr, D.: 9. Oktober 2014, SimUM 2014, Simpack User Meeting 2014, Augsburg, "Simulation of gears with complex geometries in SIMPACK using reduced elastic models"
- Schurr, D.: 13. Juli 2015, ICSV 2015, Florenz, Italien, "Computational Vibration Analysis of Elastic Gears in Vehicles using different Reduction Methods"
- Sharafian, E.: 10.-12 July 2015, SimTech Doktorandenwochenende, Hirscheegg, Austria "Simulation and Control of a Swarm of Small Mobile Robots Using Bacteria Foraging Optimization"
- Spreng, F.: 9. Oktober 2014, CECAM Workshop: Particle-Based Simulations for Hard and Soft Matter, Sommerschule 2014 im Sonderforschungsbereich 716 der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Universität Stuttgart, "Pasimodo: Smoothed Particle Hydrodynamics for Solids"
- Spreng, F.: 11. Juni 2015, CIRP CMMO 2015, Karlsruhe, "Machining Process Simulations with Smoothed Particle Hydrodynamics"
- Spreng, F.: 17. Juni 2015, SPHERIC 2015, Parma, Italien, "An Approach to Error-Estimation-Based Adaptivity in Smoothed Particle Hydrodynamics"
- Spreng, F.: 2. Juli 2015, Kolloquium über Werkstoffmodellierung, IMWF, Universität Stuttgart, "The Application of Adaptive Smoothed Particle Hydrodynamics to the Modelling of Ductile, Thermally Conductive Materials"

- Spreng, F.: 21. September 2015, 3. Zwischenkolloquium im Schwerpunktprogramm 1480 der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Technische Universität Dortmund, "Zerspansimulation mittels fehlerindizierter lokal-adaptiver Smoothed Particle Hydrodynamics-Diskretisierung"
- Störkle, J.: 3. Juni 2015, EUSPEN 2015, Leuven, Belgium, "Simulation and Optimization of the Dynamical-Optical Behavior of Mirror Systems"
- Störkle, J.: 15. Mai 2015, Presentation of project results, Porsche AG, Weissach, "Simulation based geometry study for claw-shifted racing gears"
- Störkle, J.: 23. Juni 2015, FVA Arbeitsgruppensitzung, Stuttgart, "Simulation des dynamisch-optischen Verhaltens von Hochleistungsobjektiven"
- Stühler, S.: 28. Mai 2015: ICCCM15, Hannover, "A Contact Algorithm for Deformable Tetrahedra"
- Wahl, P.: 19. November, 2014, 13. Vibrometer-Anwenderkonferenz, Waldbronn, "Biomechanik des Hörens – von experimentellen und numerischen Untersuchungen des menschlichen Gehörs (Teil 2)"
- Wahl, P.: 9. September 2015, ICoEV, Lubljana, Slovenia, "Preliminary study investigating the capability of Eulerian- and Lagrangian-acoustic elements to describe the cochlear fluid-structure interactions"
- Walz, N.-P.: 26. März 2015, GAMM-Jahrestagung, Lecce, Italien, "Performance assessment of a trajectory-tracking approach for a manipulator with uncertainties using inverse fuzzy arithmetic"
- Wengert, N.: 8. Oktober 2014: 3rd International Workshop on Computational Engineering, Stuttgart, "Interfacing between Dynamics and Optics for Reduced Models of Deformable Optical Elements"
- Ziegler, P.: 10. Oktober 2014, Dynamiktag des ITM, Stuttgart, "Kopplung eines aktiven Mittelohrimplantats an das runde Fenster"
- Ziegler, P.: 26. März 2015, 86th. Annual Meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics, Lecce, Italien, "Coupling an active middle ear implant to the round window of the cochlea"
- Ziegler, P.: 6. Mai 2015, FVA AK-Sitzung Geräusche, Friedrichshafen, "Dynamische Simulation vollelastischer Zahnräder mit GTM - eine Übersicht"
- Ziegler, P.: 29. Juni 2015, ECCOMAS Multibody Dynamics 2015, Barcelona, "Gear Simulations with Reduced Elastic Multibody Systems using Different Reduction Methods"
- Ziegler, P.: 25. September 2015, GMA-FA 1.30, Anif, Österreich, "Using feedthrough to avoid unphysical frequencies in reduced systems"

## 15. Gastvorträge

- Dr. C. Tobias, Robert Bosch GmbH, Stuttgart, "Klassischer Maschinenbau und trotzdem "High-Tech" - Simulation von tribologischen Fragestellungen in der Diesel-Einspritzpumpen-Entwicklung", 28.1.2015
- D. Weigert, Audi AG, Ingolstadt, "Workflow for Model Order Reduction in Explicit Crash Simulations", 22.4.2015
- Dr. R. Vacondio, Universität Parma, Stuttgart, "Towards an Efficient and Accurate Adaptive SPH Algorithm", 23.4.2015
- C. Stieger, Universitätsspital Basel, Stuttgart "Ankopplung aktiver Mittelohr-implantate am Runden Fenster", 13.10.2015
- A. Kauf, VAT Vakuumventile AG, Stuttgart, "Trends in der Halbleiterindustrie und medizintechnische Anwendungen", 10.10.2015
- K.-B. Hüttenbrink, Uniklinik Köln, Stuttgart, "Ohrchirurgie gestern, heute und morgen: Vom Meißel zum implantierbaren Hörgerät", 10.10.2015

## 16. Vorträge im Seminar von Studierenden und Institutsangehörigen

- Handel, C.: Modellprädiktiver Reglerentwurf für einen Zwei-Arm-Roboter mit auftretenden Gelenkelastizitäten, 14.10.2014
- Koch, D.: Untersuchungen zur Charakterisierung von Unsicherheiten in der Biomechanik, 14.10.2014
- Koch, M.: Experimentelle Validierung des Modells eines aktiven Drehwerkzeugs, 14.10.2014
- Schaefer, B.: Modellierung und Parameteridentifikation viskoleastischer Materialien, 21.10.2014
- Widmann, D.: Entwurf einer Vorsteuerung zur modellprädiktiven Regelung von unteraktuierten Mehrkörpersystemen, 21.10.2014
- Staudenmaier, P.: Simulation von wandernden Interaktionsstellen mit Flächenkräften, 21.10.2014
- Hraghi, A.: Simulation des Eigenlenkverhaltens von Fahrzeugmodellen mit SIMPACK, 28.10.2014
- Fuhrer, J.: Aufbau eines Muskelmodells nach Hill in Neweul-M<sup>2</sup>, 28.10.2014
- Frank, H.: Fuzzy-Arithmetische Analyse der prädiktiven Regelung von Zerspanprozessen, 28.10.2014
- Ebel, H.: Entwurf und Implementierung eines expliziten MPC-Algorithmus, 4.11.2014
- Heimann, A.: Model-Updating und Model-Selection an einem Balken, 4.11.2015
- Sauer, J.: Untersuchungen zur Modellierung elastischer Körper mit Fluid-Struktur Interaktionen, 4.11.2014
- Ulrich, D.: Berechnung integraler Einflussmaße fuzzy-parametrisierter Systeme mittels Dünngitterintegration
- Morlock, M.: Model-based multivariable control of a flexible parallel kinematics machine, 11.11.2014
- Münzing, C.: Anwendung des Iterative Rational Krylov Algorithm zur Modellordnungsreduktion elastischer Mehrkörpersysteme, 11.11.2015
- Ehrmann, M.: Simulation des Umschaltvorgangs eines Schaltventils mit SPH, 11.11.2014
- Troue, A.: Multidomänen-Simulation eines einfachen Schlittenmodells in der Crashsimulation, 18.11.2014
- Ebert, C.: Aufbau von Simulationsmodellen von Zerspanprozessen in Neweul-M<sup>2</sup>, 16.12.2014

- Köhler, J.: Entwurf und Implementierung eines Regelalgorithmus zur Berechnung eines optimalen Sicherheitskonzepts für den ES-2 Dummy im Seiten-crash, 13.1.2015
- Rinke, L.: Analyse von Messungen am isolierten Incudo-Malleolaren Gelenk, 20.1.2015
- Brändle, S.: Numerische Modellierung des Schwingungsverhaltens einer Konzert-Triangel, 27.1.2015
- Schäfer, S.: Dynamisch-optische Simulation elastischer Spiegelsysteme unter Verwendung ringförmiger Polynome für die Oberflächenapproximation, 10.2.2015
- Wuschek, C.: Implementierung und Untersuchung eines harten Kontaktmodells in GTM für Stoß- und Abwälzsimulationen elastischer Zahnräder, 28.4.2015
- Schudt, A.: Implementierung eines multiparametrischen Mixed-Integer-Linear-Programming-Algorithmus zur Regelung von hybriden Systemen, 5.5.2015
- Kroll, J.: Aufbau und Inbetriebnahme eines Versuchsstands zum Testen eines aktiven Drehwerkzeuges, 12.5.2015
- Haid, T.: Erarbeitung und Beurteilung eines alternativen Konzepts zur Abbildung des Entstehungsmechanismus des Getrieberasselns, 9.6.2015
- Dakov, N.: Nichtlineare modellprädiktive Regelung eines rotatorischen Krans, 9.6.2015
- Zeile, A.-K.: Clusteringmethoden zur Erkennung von Fahrzeugbauteilen mit nichtlinearem Verhalten beim Crash, 2.6.2015
- Wulle, F.: Untersuchung zur Schallausbreitung und Tonbildung einer schwingenden Struktur, 2.6.2015
- Frank, L.: Nichtlineare Modellreduktion mit POD(-DEIM) an einer Belastungsprobe, 23.6.2015
- Pfister, C.: Umsetzung effizienter Funktionen für die Kontaktsuche und Berechnung von FMKS-Simulationen, 26.6.2015
- Elsasser, U.-C.: Implementierung verschiedener Reibgesetze für die Untersuchung selbsterregter Schwingungen, 26.6.2015
- Stiefel, M.: Regelstrategien für Saitenschwinger, 30.6.2015
- Wirth, M.: Simulation von reibungserregten Systemen in Neweul-M<sup>2</sup>, 14.7.2015
- Zheng, X.: Simulation und Optimierung dynamisch-optischer Spiegel- und Linsensysteme, 21.7.2015
- Forstner, C.: Entwurf eines LQ-Reglers für den Betrieb eines Rastertunnelmikroskops, 2.9.2015

## **Statusseminar 2015, Bad Liebenzell (Monbachtal) 16.-18.6.2015:**

Baumann, M.: "PMOR – The Final Chapter?"

Beck, F.: "Abrasive Wear"

Bestle, P.: "Der Doppler-Balken – Klangsynthetisierung von selbstschwingenden Strukturen"

Daberkow, A.: "Emissionsfreies Range Extending"

Eberhard, P.: "IUTAM-Book: A Short History"

Fehr, J.: "Status – About the Joy being a JP"

Grunert, D.: "Wie fahre ich mein Auto möglichst schnell gegen die Wand? – Modellreduktion im Fahrzeugcrash"

Hamann, D.: "Aufbau einer Toolbox zur Analyse von periodisch zeitvarianten, totzeitbehafteten Systemen"

Hanselowski, A.: "Systemidentifikation mit Künstlichen Neuronalen Netzen"

Heckeler, C.: "Was machst du eigentlich noch hier?"

Hofmann, A.: "Stabilitätsanalyse von prädiktiv geregelten totzeitbehafteten Systemen"

Holzwarth, P.: "MOR WARS IV – A New Hope N"

Hu, H.: "Modeling of Laser Welding Using SPH"

Ihrle, S.: "Numerical and experimental investigation of the incudo-malleolar joint"

Iroz, I.: "Bremsenquietschen: Simulation im Zeitbereich mit Neweul-M<sup>2</sup>"

Kleinbach, C.: "Menschmodelle für die Fahrzeugsicherheit – Die nächsten Schritte"

Müller, A.: "Adaptive Refinement and Coarsening in SPH"

Schnelle, F.: "Abschluss der Arbeiten zur EXPO 2015 und Ansätze zur modellprädiktiven Regelung von MKS"

Schurr, D.: "Reduktionsstrategien zur Simulation von Planetengetriebe"

Sharafian, E.: "On the Analysis, Simulation and Control of a Swarm of Small Mobile Robots"

Störkle, J.: "Von Klauenkupplungen über dynamisch-optische Simulationen bis hin zu Experimentvorhaben"

Stühler, S.: "Deformable Tetrahedral Particles for the Discrete Element Method"

Volzer, T.: "Morembs++ & Model Reduction of Large Finite Element Systems"

Wahl, P.: "Cochlear Fluid-Structure Interactions"

Walz, N.-P.: "Fuzzifiziere alle Systeme – oder: Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir?"

## 17. Posterpräsentationen

Holzwarth, P.: 10. Dezember 2014, SimTech Statusseminar 2014, Bad Boll, "Model Order Reduction for Coupled Bodies in Elastic Multibody Systems"

Kleinbach, C.: 10. Dezember 2014, SimTech Statusseminar, Bad Boll, "A Comparison between Dummy and Human Models for Crash Simulations of Side Impacts"

Wengert, N.: 10. Dezember 2014, SimTech Statusseminar, Bad Boll, "Investigation of Dynamical-Optical Lens Systems to Reduce Dynamic Aberrations"

Schnelle, F.: 20. September 2015, NMPC 2015, Seville, Spain, "Constraint Mapping in a Feedback Linearization/MPC Scheme for Trajectory Tracking of Underactuated Multibody Systems"

## 18. Berichte aus dem Institut

Störkle, J.; Wengert, N.: Simulationsbasierte Geometrie-Studie für klauengeschaltete Renngetriebe, FB-81, 2015.

Holzwarth, P.: Modellreduktion für die Erzeugung von Permas Superelementen, FB-82, 2015.

Baumann, M.; Vasilyev, A.; Stykel, T.; Eberhard, P.: Model Order Reduction for Elastic Multibody Systems with Moving Loads, Preprint des Instituts für Mathematik der Universität Augsburg, 2015-04, 2015.

## 19. Veröffentlichungen

### Dissertationen

- Nowakowski, C.: Zur Modellierung und Reduktion elastischer Bauteile unter verteilten Lasten für die Mehrkörpersimulation. Schriften aus dem Institut für Technische und Numerische Mechanik der Universität Stuttgart, Nr. 34. Aachen: Shaker, 2015.
- Do, T. P.: Dynamics Simulation of Elastic Gears with Different Flank Profiles. Schriften aus dem Institut für Technische und Numerische Mechanik der Universität Stuttgart, Nr. 35. Aachen: Shaker, 2015.
- Mirwaldt, T.: Online-Optimierungsroutinen für die automatisierte Reglerparametrierung eines aktiven Wankstabilisierungssystems im Fahrbetrieb. Schriften aus dem Institut für Technische und Numerische Mechanik der Universität Stuttgart, Nr. 36. Aachen: Shaker, 2015.
- Fischer, C.: Modellierung, Simulation und experimentelle Untersuchung miniaturisierter Schaltventile mit Stoßantrieb. Schriften aus dem Institut für Technische und Numerische Mechanik der Universität Stuttgart, Nr. 37. Aachen: Shaker, 2015.

### Publikationen in Zeitschriften, Büchern und Tagungsbänden

- Baumann, M.; Eberhard, P.: Application of Parametric Model Reduction with Matrix Interpolation for Simulation of Moving Loads in Elastic Multibody Systems. *Advances in Computational Mathematics, Special Issue on Model Reduction of Parametrized Systems*, 2014.
- Baumann, M.; Eberhard, P.: Interpolation-based Parametric Model Order Reduction for Material Removal in Elastic Multibody Systems, In: Font-Llagunes, J.M. (Ed.): *Proc. ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics*, Barcelona, 2015.
- Beck, F.; Eberhard, P.: Predicting Abrasive Wear with Coupled Lagrangian Methods. *Computational Particle Mechanics*, Vol. 2, No. 1, pp. 51-62, 2015.
- Beck, F.; Hirschler, M.; Nieken, U.; Eberhard, P.: A Study of Truly Incompressible and Weakly Compressible Smoothed Particle Hydrodynamics Methods to Model Incompressible Flows with Free Surfaces. *PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics*, Vol. 14, pp. 607-608, 2014.
- Beck, F.; Fleissner, F.; Eberhard, P.: Comparison of Wear Models Using a Lagrangian Approach. In: *Particle Based Methods IV Fundamentals and Applications*, Proc. Particles 2015 by M. Bischoff, E. Ramm, E. Oñate, R. Owen and P. Wriggers (Eds.), Barcelona, pp. 333-342, 2015.
- Bestle, P.; Eberhard, P.; Hanss, M.: A Reproducible Excitation Mechanism for Analyzing Electric Guitars. *PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics*, Vol. 15, Issue 1, pp. 45-46, 2015.

- Burkhardt, M.; Morlock, M.; Seifried, R.; Eberhard, P.: Active Damping Control for an Underactuated Multibody System. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 15, Issue 1, pp. 49-50, 2015.
- Burkhardt, M.; Seifried, R.; Eberhard, P.: Experimental Studies of Control Concepts for a Parallel Manipulator with Flexible Links. Journal of Mechanical Science and Technology, Vol. 29, Issue 7, pp. 2685-2691, 2015.
- Do, T.-P.; Ziegler, P.; Eberhard, P.: Simulation of Contact Forces and Contact Characteristics During Meshing of Elastic Beveloid Gears. Computer Assisted Methods in Engineering and Science (CAMES). Vol. 21, pp. 91-111, 2014.
- Do, T.-P.; Ziegler, P.; Eberhard, P.: Review on Contact Simulation of Beveloid and Cycloid Gears and Application of a Modern Approach to Treat Deformations. Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems, Vol. 21, No. 4, pp. 359-388, 2015.
- Eberhard, P.; Rienäcker, A.: Moderne Modellreduktion elastischer Bauteile für die Simulation flexibler Mehrkörpersysteme mit Kontaktvorgängen. FVV, Heft 1071 - 2015.
- Fehr, J.; Grunert, D.: Model Reduction and Clustering Techniques for Crash Simulations. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 15, Issue 1, pp. 125-126, 2015.
- Fehr, J.: Non-modal Based Model Reduction for Explicit Crash Codes. Proc. of the 8th Vienna International Conference on Mathematical Modelling (MATHMOD), Vienna, 2015.
- Fehr, J.; Kleinbach, C.: A Comparison between Finite Element Models and MBS Models in Automotive Safety Applications. In: Font-Llagunes, J.M. (Ed.): Proc. of the ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics, Barcelona, 2015.
- Fehr, J.; Köhler, J.; Kleinbach, C.: Optimal Forces for the Deceleration of the ES-2 Dummy. Proc. of the 10th European LS-DYNA Conference, Würzburg, 2015.
- Fischer, A.; Eberhard, P.: Fuzzy Arithmetical Analysis of Machining Processes. Proc. of the 8th European Nonlinear Dynamics Conference (ENOC), Paper-ID:329, 2014.
- Fischer, C.; Eberhard, P.: Deep Impact - LDV Messung von Stößen mit Flüssigkeiten. InFocus Polytec Waldbronn, pp. 28-31, Deutsche Ausgabe 2015.
- Fischer, C.; Eberhard, P.: Deep Impact - LDV Measurement of Impacts with Fluids. InFocus Polytec Waldbronn, pp. 28-31, Englische Ausgabe 2015.
- Gerig, R.; Ihrle, S.; Röösl, C.; Dalbert, A.; Dobrev, I.; Pfiffner, F.; Eiber, A.; Huber, A. M.; Sim, J.H.: Contribution of the Incudo-malleolar Joint to Middle-Ear Sound Transmission. Hearing Research, Volume 327, pp. 218-226 2015.

- Hanselowski, A.; Hanss, M.: A Model Updating Method based on Inverse Fuzzy Arithmetic. Proc. of the 3rd ECCOMAS Young Investigators Conference (YIC GACM), Aachen, Germany, 2015.
- Hanselowski, A.; Ihrle, S.; Hanss, M.: A Fuzzy Model Updating Technique Motivated by Bayesian Inference. Proc. of the 1st ECCOMAS Thematic Conference on Uncertainty Quantification in Computational Sciences and Engineering (UNCECOMP), Crete Island, Greece, 2015.
- Hanselowski, A.; Hanss, M.: Uncertainty and Sensitivity Analysis of Different Models of Brake Squeal. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 14, No. 1, pp. 277–278, 2014.
- Holzwarth. P., Eberhard, P.: Interpolation and Truncation Model Reduction Techniques in Coupled Elastic Multibody Systems. In: Font-Llagunes, J.M. (Ed.): Proc. of the ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics, Barcelona, pp. 366-378, 2015.
- Holzwarth. P., Eberhard, P.: Interface Reduction for CMS Methods and Alternative Model Order Reduction, Proc. of the Mathmod, IFAC-PapersOnLine, Volume 48, Issue 1, pp. 254-259 2015, 2015.
- Holzwarth, P.; Eberhard, P.: Coupling Elastic Bodies with an Enhanced Craig-Bampton-like Scheme. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 15, No.1, pp. 51-52, 2015.
- Hu, H.; Eberhard, P.: Two-Phase Modeling of Conduction Mode Laser Welding Using Smoothed Particle Hydrodynamics. Proc. of the IV International Conference on Particle-Based Methods – Fundamentals and Applications, pp. 308-319, Barcelona, Spain, 2015.
- Ihrle, S.; Eiber, A.; Eberhard, P.: Experimental Investigation of the Three Dimensional Vibration of a Small Lightweight Object. Journal of Sound and Vibration, Volume 334, pp. 108-119, 2015.
- Iroz, I.; Carvajal, S.; Hanss, M.; Eberhard, P.: Inverse Fuzzy Arithmetic for the Quality Assessment of Substructured Models. Procedia IUTAM, Vol. 13: pp. 34-42, 2015.
- Iroz, I.; Hanss, M.; Eberhard, P.: Simulation of Friction-induced Vibrations Using Elastic Multibody Models. In: Font-Llagunes, J.M. (Ed.): Proc. of the ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics, Barcelona, Spanien, 2015.
- Iroz, I.; Hanss, M.; Eberhard, P.: Influence of Uncertainties on the Stability of a Self-excited Elastic Multibody System. Proc. of the International Conference on Uncertainty Quantification in Computational Sciences and Engineering (UNCECOMP), Crete Island, Greece, 2015.

- Iwamura, M.; Imafuku, S.; Kawamoto, T.; Schiehlen, W.: Development of an Energy-Saving Manipulator Using Storage Elements and Reaction Wheels. In: Font-Llagunes, J.M. (Ed.): ECCOMAS Themat. Conf. Multibody Dynamics 2015. Barcelona: CIMNE, pp. 1388-1399, 2015.
- Kapil, S.; Eberhard, P.; Dwivedy, S.: Dynamic Analysis of Cold Rolling Process Using the Finite Element Method. ASME Journal Manufacturing Science and Engineering. Vol. 138, No. 4, pp. 041002-1 - 041002-10, 2016.
- Lauxmann, M.; Eiber, A.; Haag, F.; Ihrle, S.: Nonlinear Stiffness Characteristics of the Annular Ligament. The Journal of the Acoustical Society of America, Volume 136, pp. 1756-1767, 2014.
- Liu, Y.; Fischer, A.; Eberhard, P.; Wu, B.: A High-order Full-discretization Method Using Hermite Interpolation for Periodic Time-delayed Differential Equations. Acta Mechanica Sinica. Vol. 31, No. 3, pp. 406-415, 2015.
- Minamoto, H.; Seifried, R.; Eberhard, P.; Kawamura, S.: Identification of Restitution Coefficient Matrix in Multiple Impact of Three Balls. Proc. of the 11th Symposium on Impact Problems of Materials, Toyohashi University of Technology, 2014.
- Minamoto, H.; Seifried, R.; Eberhard, P.; Kawamura, S.: Evaluation of Restitution Property in Colinear Impact of Three Spheres (in Japanese). Proc. of the Tokai Engineering Complex (TEC15) Meeting of the Japan Society of Mechanical Engineers, 2015.
- Morlock, M.; Burkhardt, M.; Seifried, R.: Friction Compensation, Gain Scheduling and Curvature Control for a Flexible Parallel Kinematics Robot. Proc. of the 2015 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2015), Hamburg, Germany, 2015.
- Schaal, C.; Hanss, M.: Uncertainty Analysis for Crack Detection in Cylindrical Waveguides. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 14, No.1, pp. 695–696, 2014.
- Schiehlen, W.; Iroz, I.: Uncertainties in Road Vehicle Suspensions. Procedia IUTAM, Vol. 13, Pages 151-159, 2015.
- Schiehlen, W.: On the History of Lateral Vehicle Dynamics. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 14, No.1, pp. 71-72, 2014.
- Schiehlen, W.: On the History of Lateral Ground Vehicle Motions From a Multibody Dynamics View. J. Comput. Nonlinear Dynamics, Vol.10, No. 3, pp. 031014-1-8, 2015.
- Schiehlen, W.: Benchmark Problems from Vehicle Dynamics. J. Mechanical Science and Technology, Vol. 29, No. 7, pp. 2601-2606, 2015.
- Schiehlen, W.; Hanss, M.; Iroz, I.: Robust Design of Road Vehicle Suspensions using Fuzzy Methods. In: Bernasch, J.; Rosenberger, M. (Eds.): Proc. of the 24th International Symposium on Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks (IAVSD), Graz, Austria, 2015.

- Schnabel, D.; Müller, A.; Eberhard, P.: Introduction of an Adaptive Smoothed Particles Hydrodynamics Formulation. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics. Vol. 14, pp. 621-622, 2014.
- Schnabel, D.; Müller, A.; Eberhard, P.: Application of an Adaptive Smoothed Particle Hydrodynamics Formulation to Hydrodynamic Problems Driven by Surface Tension. Proc. of the 10th International Smoothed Particle Hydrodynamics European Research Interest Community Workshop (SPHERIC), Parma, Italien, 2015.
- Schnelle, F.; Eberhard, P.: Real-time Model Predictive Control of a Pendulum, PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 14, No.1, pp. 907-908, 2014.
- Schnelle, F.; Eberhard, P.: Constraint Mapping in a Feedback Linearization/MPC Scheme for Trajectory Tracking of Underactuated Multibody Systems, Proc. of the 5th IFAC Conference on Nonlinear Model Predictive Control (NMPC), Seville, Spain, 2015.
- Schurr, D.; Holzwarth, P.; Ziegler, P.; Eberhard, P.: Computational Vibration Analysis of Elastic Gears in Vehicles using Different Reduction Methods and Nodal Contact Calculation. Proc. of the 22nd International Congress on Sound and Vibration (ICSV), Florenz, Italien, 2015.
- Sharafian, E.; Eberhard, P.: Cooperative Search by Swarm Robots based on Bacterial Foraging Optimization. Proc. of the 24th Annual International Conference on Mechanical Engineering (ISME), Yazd, Iran, 2016.
- Spreng, F.; Eberhard, P.: Machining Process Simulations with Smoothed Particle Hydrodynamics. Procedia CIRP. Vol. 31, pp. 94-99, 2015.
- Spreng, F.; Eberhard, P.: An Approach to Error-Estimation-Based Adaptivity in Smoothed Particle Hydrodynamics. Proc. of the 10th International Smoothed Particle Hydrodynamics European Research Interest Community Workshop (SPHERIC), Parma, Italien, 2015.
- Störkle, J.; Wengert, N.; Eberhard, P.: Simulation and Optimization of the Dynamical-Optical Behavior of Mirror Systems. In Leach, R. (Ed.): Proc. of the 15th International Conference of the European Society for Precision Engineering and Nanotechnology (EUSPEN), pp. 209-210. Delft: Sieca Repro, 2015.
- Tempel, P.; Schnelle, F.; Pott, A.; Eberhard, P.: Design and Programming for Cable-Driven Parallel Robots in the German Pavilion at the EXPO 2015, Machines, Vol. 3, pp. 223-241, 2015.
- Volzer, T.; Eberhard, P.: Model Reduction of Large Scale Finite Element Models. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics. Vol. 14, pp. 41-42, 2014.

- Wahl, P.; Ihrle, S.; Ziegler, P.; Eberhard, P.: Preliminary Study Investigating the Capability of Eulerian- and Lagrangian-Acoustic Elements to Describe the Cochlear Fluid-Structure Interactions. Proc. of the 11th International Conference on Engineering Vibration (ICoEV), Ljubljana, Slovenia, 2015.
- Walz, N.-P.; Burkhardt, M.; Hanss, M.; Eberhard, P.: A Comprehensive Fuzzy Uncertainty Analysis of a Controlled Nonlinear System with Unstable Internal Dynamics. ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part B: Mechanical Engineering, Vol. 1, Issue 4, 2015.
- Walz, N.-P.; Burkhardt, M.; Hanss, M.; Eberhard, P.: Sensitivity Computation for Uncertain Dynamical Systems using High-Dimensional Model Representation and Hierarchical Grids. Procedia IUTAM, Vol. 13, Issue 1, pp. 127-137, 2015.
- Walz, N.-P.; Hanss, M.: Performance Assessment of a Trajectory-tracking Approach for a Manipulator with Uncertainties using Inverse Fuzzy Arithmetic. PAMM Proc. in Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 15, Issue 1, pp. 77-78, 2015.

## 20. Preisverleihungen

Fabian Spreng (Foto (a): rechts) hat auf dem diesjährigen Workshop der SPHERIC 2015 den zweiten Platz im Wettbewerb um die beste studentische Veröffentlichung und Präsentation belegt.



(a)



(b)

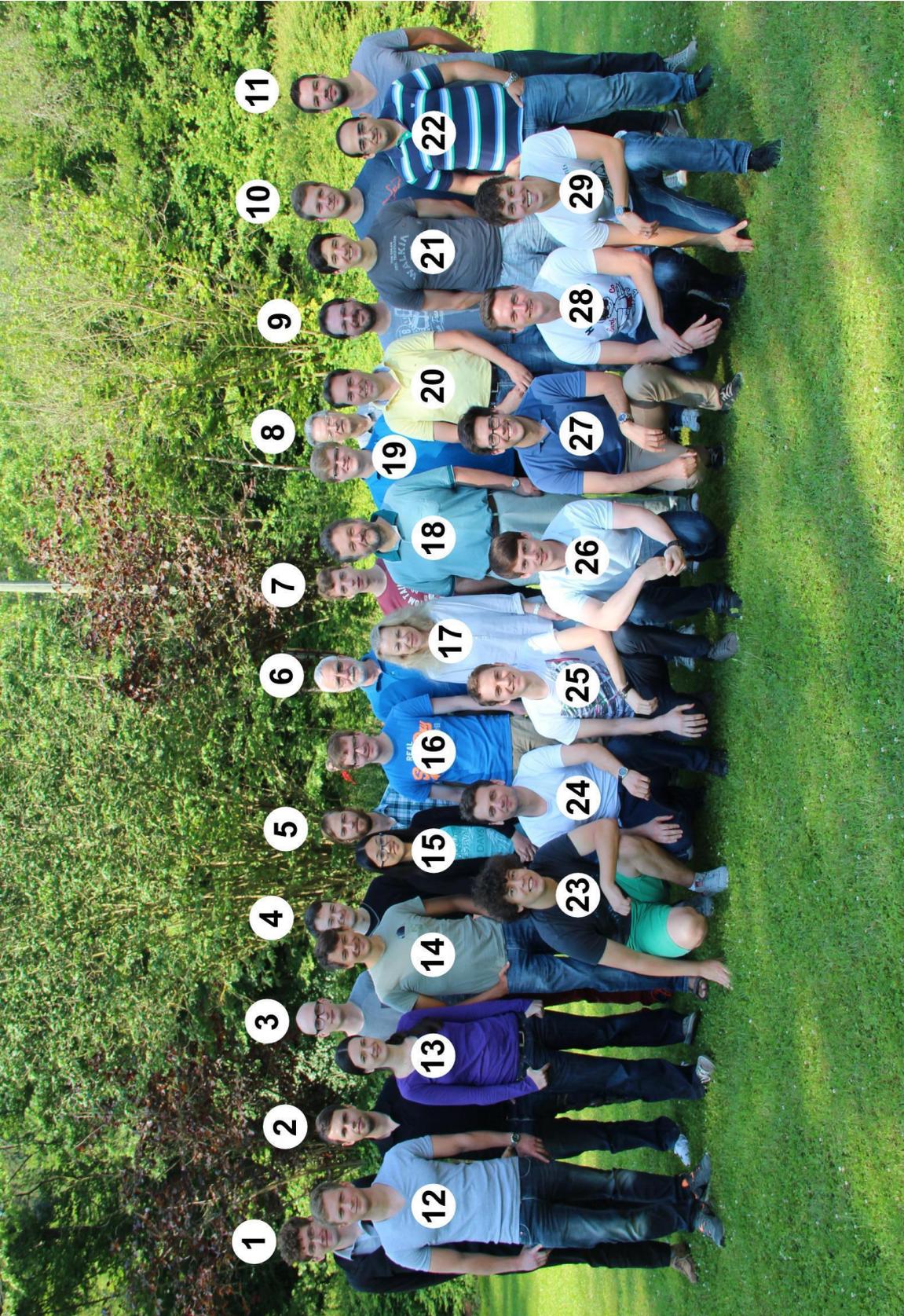
Michael Baumann (Foto (b): links) hat auf der ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015 den Multibody Young Researcher Award (€500) gewonnen.

Heidenhain Scholarship für Johannes Störkle (Foto unten: 5. von links) an der Euspen's 15th International Conference & Exhibition 2015 (free registration for the conference in addition to a travel bursary of up to €500).



## 21. Anhang

ITM-Statusseminar in Bad Liebenzell (Monbachtal) vom 16.-18. Juni 2015



1	Jörg Fehr	2	Denis Schurr	3	Andreas Hofmann	4	Philipp Wahl	5	Sebastian Ihrle	6	Albrecht Eiber	7	Dennis Grunert
8	Werner Schiehlen	9	Christoph Heckeler	10	Dominik Hamann	11	Fabian Schnelle	12	Philip Holzwarth	13	Alexandra Müller	14	Florian Fleißner
15	Haoyue Hu	16	Christian Kleinbach	17	Ursula Graf	18	Peter Eberhard	19	Pascal Bestle	20	Michael Hanss	21	Thomas Volzer
22	Ehsan Sharafian	23	Sven Stühler	24	Andreas Hanselowski	25	Johannes Störkle	26	Florian Beck	27	Igor Iroz	28	Nico-Philipp Walz